四庫全書

史部

欽定四庫全書

唐書卷二十六

宋 翰 林 學 士 歐 陽 修 撰

志第十六

歷志

高宗時戊寅歷益疎淳風作甲子元歷以獻詔太史起麟德二年頒用謂之麟德歷古歷有章蔀有元紀有日分度分參差不齊淳風爲總法千三百四十以一之損

益中晷術以考日至爲木渾圖以測黃道餘因劉焯皇極歴法增損所宜當時以爲密與太史令瞿曇羅所上經緯歴參行弘道元年十二月甲寅朔壬午晦八月詔二年元日用甲申故進以癸未晦焉永昌元年十一月改元載初用周正以十二月爲臘月建寅月爲一月神功二年司歴以臘爲閏而前歳之晦月見東方太后詔以正月爲閏十月是歳甲子南至改元聖歴命瞿曇羅作光宅歴將用之三年罷作光宅歴復行夏時終開元

十六年麟德歷麟德元年甲子距上元積二十六萬九千八百八十算

總法千三百四十　朞實四十八萬九千四　常朔實三萬九千五百七十一　加三百六十二日盈朔實減三百五十一日朒朔實　辰率三百三十五

以朞實乘積算為朞總如總法得一為日六十去之命甲子算外得冬至累加日十五小餘二百九十二小分六之五得次氣六乘小餘辰率而一命子半算外各其

加時以常朔實去朞總不滿為閏餘以閏餘減朞總為總實如總法得一為日以減冬至得天正常朔又以常朔小餘并閏餘以減朞總為總實因常朔加日二十九小餘七百一十一得次朔因朔加日七小餘五百一十二太得上弦又加得望及下弦

進綱十六 秋分後　退紀十七 春分後

中節	躔差率	消息總	先後率	盈朒積
冬至	益七百二十二	息初	先五十四	盈初

小寒	益六百一十八	息七百二十二	先四十六	盈五十四
大寒	益五百一十四	息千三百四十	先三十八	盈百
立春	益五百一十四	息千八百五十四	先三十八	盈百三十八
啓蟄	益六百一十八	息二千三百六十八	先四十六	盈百七十六
雨水	益七百二十二	息二千九百八十六	先五十四	盈二百二十二
春分	損七百二十二	息三千七百八	後五十四	盈二百七十六
清明	損六百一十八	息二千九百八十六	後四十六	盈二百二十二
穀雨	損五百一十四	息二千三百六十八	後三十八	盈百七十六

節氣	損益	消息	先後	盈朒
立夏	損五百一十四	息千八百五十四	後三十八	盈百三十八
小滿	損六百一十八	息千三百四十	後四十六	盈百
芒種	損七百二十二	息七百二十二	後五十四	盈五十四
夏至	益七百二十二	消初	先五十四	朒初
小暑	益六百一十八	消七百二十二	先四十六	朒五十四
大暑	益五百一十四	消千三百四十	先三十八	朒百
立秋	益五百一十四	消千八百五十四	先三十八	朒百三十八
處暑	益六百一十八	消二千三百六十八	先四十六	朒百七十六

白露益七百二十二	消二千九百八十六	先五十四	朒二百二十二
秋分損七百二十二	消二千七百八	後五十四	朒二百七十六
寒露損六百一十八	消二千九百八十六	後四十六	朒二百二十二
霜降損五百一十四	消二千三百六十八	後三十八	朒百七十六
立冬損五百一十四	消千八百五十四	後三十八	朒百三十八
小雪損六百一十八	消千三百四十	後四十六	朒百
大雪損七百二十二	消七百二十二	後五十四	朒五十四

各以其氣率并後氣率而半之十二乘之綱紀除之為

末率二率相減餘以十二乘之綱紀除為總差又以十二乘總差綱紀除之為別差以總差前少以減末率前多以加末率為初率累以別差前少以加初率前多以減初率為每日躔差及先後率乃循積而損益之各得其日定氣消息與盈朒積其後無同率因前末為初率前少者加總差前多者以總差減之為末率餘依術入之各以氣下消息積息減消加常氣為定氣各以定氣大小餘減所近朔望大小餘十二通其日以辰率約其

餘相從為辰總其氣前多以乘末率前少以乘初率十二而一為總率前多者以辰總減綱紀以乘十二綱紀而一以加總率辰總乘之一十四除之前少者辰總再乘别差二百八十八除之皆加總率乃以先加後減其氣盈朒積為定以定積盈加朒減常朔弦望得盈朒大小餘

變周四十四萬三千七十七　變日二十七餘七百四十三變奇一　變奇法十二　月程法六十七

以奇法乘總實滿變周去之不滿者奇法而一為變分盈總法從日得天正常朔夜半入變加常朔小餘為經辰所入因朔加七日餘五百一十二奇九得上弦轉加得望下弦及次朔加之滿變日及餘去之又以所入盈朒定積盈加朒減之得朔弦望盈朒經辰所入

變日	離程	增減率	遲速積
一日	九百八十五	增百三十四	速初
二日	九百七十四	增百一十七	速百三十四

日			
三日	九百六十二	增九十九	速二百五十一
四日	九百四十八	增七十八	速三百五十
五日	九百三十三	增五十六	速四百二十八
六日	九百一十八	增三十三	速四百八十四
七日	九百二	增九 初增九 末減隱	速五百一十七
八日	八百八十六	減十四	速五百二十六
九日	八百七十	減三十八	速五百一十二
十日	八百五十四	減十四	速四百七十四

十一日	八百三十九	減八十五	速四百一十二
十二日	八百二十六	減百四	速三百二十七
十三日	八百一十五	減百二十一	速二百二十三
十四日	八百八	初減百二末增二十九	速百二
十五日	八百十	增百二十八	遲二十九
十六日	八百一十九	增百一十五	遲百五十七
十七日	八百三十二	增九十五	遲二百七十二
十八日	八百四十六	增七十四	遲三百六十七

十九日	八百六十一	增五十二	遲四百四十一
二十日	八百七十七	增二十八	遲四百九十三
二十一日	八百九十三	增四 初增四末減隱	遲五百二十一
二十二日	九百九	減二十	遲五百二十五
二十三日	九百二十五	減四十四	遲五百五
二十四日	九百四十一	減六十八	遲四百六十一
二十五日	九百五十五	減八十九	遲三百九十三
二十六日	九百六十八	減百八	遲三百四

二十七日	九百七十九	減百二十五	遲百九十六
二十八日	九百八十五	減百四十四（初減七十一末增八後）	遲七十一

以離程與次相減得進退差後多為進後少為退等為平各列朔弦望盈朒經辰所入日增減率并後率而半之為通率又二率相減為率差增者以入變歷日餘減總法餘乘率差總法而一并率差而半之減者半入餘乘率差亦總法而一皆加通率以乘入餘總法除為經辰變率半之以速減遲加入餘為轉餘增者以減總法

減者因餘皆乘率差總法而一以加通率變法乘之總法除之以速減遲加變率為定率乃以定率增減遲速積為定其後無同率亦因前率應增者以通率為初數半率差而減之應損者即為通率其歷率損益入餘進退日者分為二日隨餘初末如法求之所得并以加減變率為定七日初千一百九十一末百四十九十四日初千四十二末二百九十八二十一日初八百九十二末四百四十八二十八日初七百四十三末五百九十

七各視入餘初數已下為初已上以初數減之餘為末各以入變遲速定數速減遲加朔弦望盈朒小餘滿若不足進退其日加其常日者為盈減其常日者為朒各為定大小餘命日如前乃前朔後朔迭相推校盈朒之課據實為準損不侵朒益不過盈定朔日名與次朔同者大不同者小無中氣者為閏月其元日有交加時應見者消息前後一兩月以定大小合朔在晦二弦望亦隨消息月朔盈朒之極不過頻三其或過者觀定小餘近夜半者量之

黃道南斗二十四度三百二十八分牛七度婺女十一

度虛十度危十六度營室十八度東壁十度奎十七度
婁十三度胃十五度昴十一度畢十六度觜觿二度參
九度東井三十度輿鬼四度柳十四度七星七度張十
七度翼十九度軫十八度角十三度亢十度氐十六度
房五度心五度尾十八度箕十度
冬至之初日躔定在南斗十二度每加十五度二百九
十二分小分五依宿度去之各得定氣加時日度各以
初日躔差乘定氣小餘總法而一進加退減小餘為分

以減加時度為氣初夜半度乃日加一度以躔差進加退減之得次日以定朔弦望小餘副之以乘躔差總法而一進加退減其副各加夜半日躔為加時宿度合朔度即月離也上弦加度九十一度分四百一十七望加度百八十二度分八百三十四下弦加度二百七十三度分千二百五十一訖半其分降一等以同程法得加時月離因天正常朔夜半所入變日及餘定朔有進退日者亦進退一日為定朔夜半所入累加一日得次日

各以夜半入變餘乘進退差總法而一進加退減離程為定程以定朔弦望小餘乘之總法而一以減加時月離為夜半月離求次日程法約定程累加之若以定程乘夜刻二百除為晨分以減定程為昏分其夜半月離朔後加昏為昏度望後加晨為晨度其注歷五乘弦望小餘程法而一為刻不滿晨前刻者退命算上

辰刻八分二十四　刻分七十二

定氣晨前刻	黃道去極度	屈伸率	發斂差

節氣	刻	度	伸	益損
冬至	三十刻	百一十五度三分	伸一三分	益十六
小寒	二十九刻五十四分	百一十三度一分	伸三七分	益十六
大寒	二十九刻十八分	百一十度七分	伸六一分	益二十二
立春	二十八刻三十三分	百七度九分	伸九四分	益九
啓蟄	二十七刻三十分	百三度九分	伸十七分半	益七
雨水	二十六刻十八分	九十七度三分	伸十一八分	益三
春分	二十五刻	九十一度三分	伸十二二分半	損三
清明	二十三刻五十四分	八十五度三分	伸十一八分	損七

穀雨二十二刻四十二分	七十九度七分	伸十七分半	損九
立夏二十一刻三十九分	七十四度七分	伸九四分	損二十二
小滿二十刻五十四分	七十度九分	伸六一分	損十六
芒種二十刻十八分	六十八度五分	伸三七分	損十六
夏至二十刻	六十七度三分	屈一三分	益十六
小暑二十刻十八分	六十八度五分	屈三七分	益十六
大暑二十刻五十四分	七十度九分	屈六一分	益二十二
立秋二十一刻三十九分	七十四度七分	屈九四分	益九

處暑二十二刻四十二分	七十九度七分	屈十七分半	益七
白露二十三刻五十四分	八十五度三分	屈十一八分	益三
秋分二十五刻	九十一度三分	屈十二二分半	損三
寒露二十六刻十八分	九十七度三分	屈十一八分	損七
霜降二十七刻三十分	百二度九分	屈十七分半	損九
立冬二十八刻三十三分	百七度九分	屈九四分	損二十二
小雪二十九刻十八分	百十度七分	屈六一分	損十六
大雪二十九刻五十四分	百一十三度一分	屈三七分	損十六

置其氣屈伸率各以發斂差損益之爲每日屈伸率差滿十從分分滿十爲率各累計其率爲刻分百八十乘之十一乘綱紀除之爲刻差各半之以伸減屈加晨前刻分爲每日晨前定刻倍之爲夜刻以減一百爲晝刻以三十四約刻差爲分分滿十爲度以伸減屈加氣初黃道去極得每日以晝刻乘朞實二百乘總法除爲昏中度以減三百六十五度三百二十八分餘爲旦中度各以加日躔得昏旦中星赤道計之其赤道同太初星

距

遊交終率千九十三萬九千三百一十三　奇率三百

約終三萬六千四百六十四奇百十三　交中萬八

千二百三十二奇五十六半　交終日二十七餘二百

八十四奇百一十三　交中日十三餘八百一十二奇

五十六半　虧朔三千一百六奇百八十七　實望萬

九千七百八十五奇百五十　後準千五百五十三奇

九十三半　前準萬六千六百七十八奇二百六十三

置總實以奇率乘之滿終率去之不滿以奇率約為入交分加天正常朔小餘得朔汎交分求次朔以䟽朔加之因朔求望以實望加之各以朔望入氣盈朒定積盈加朒減之又六十乘遲速定數七百七十七除為限數以速減遲加為定交分其朔月在日道裏者以所入限數減遲速定數餘以速減遲加其定交分而日出道表者為變交分不出表者依定交分其變交分三時生內者依術消息以定蝕不交中已下者為月在外道已上者去之餘為月在內道其分如後準已下為交後分前準已上者反減交中餘為

交前分望則月蝕朔在內道則日蝕百一十二約前後分為去交時置定朔小餘副之辰率約之以艮巽坤乾為次命算外其餘半法已下為初已上者去之為末初則因餘末則減法各為差率月在內道者益去交時十而三除之以乘差率十四而一為差其朔在二分前後一氣內即以差為定近冬至以去寒露雨水近夏至以去清明白露氣數倍之又三除去交時增之近冬至艮巽以加坤乾以減近夏至艮巽以減坤乾以加其差為

定差艮巽加副坤乾減副月在外道者三除去交時數以乘差率十四而一為差艮坤以減副巽乾以加副為食定小餘望即因定望小餘即所在辰近朝夕者以日出沒刻校前後十二刻半内候之月在外道朔不應蝕夏至初日以二百四十八為初準去交前後分如初準已下加時在午正前後七刻内者蝕朔去夏至前後每一日損初準二分皆畢於九十四日為每日變準交分如變準已下加時如前者亦蝕又以末準六十減初準

及變準餘以十八約之為刻準以并午正前後七刻内數為時準加時準内交分如末準已下亦蝕又置末準每一刻加十八為差準加時刻去午前後如刻準已上交分如差準已下者亦蝕自秋分至春分去交如末準已下加時巳午未者亦蝕月在内道朔應蝕若在夏至初日以千三百七十三為初準去交如初準已上加時在午正前後十八刻内者或不蝕夏至前後每日益初準十一分半皆畢於九十四日為每日變準以初準減變

準餘十而一為刻凖以減午正前後十八刻餘為時凖其去交在變凖已上加時在凖内或不蝕望去交前後定分冬減二百二十四夏減五十四春交後減百交前減二百秋交後減二百交前減百不足減者蝕既有餘者以減後凖百四而一得月蝕分朔交月在内道入冬至畢定雨水及秋分畢大雪皆以五百五十八為蝕差入春分日損六分畢芒種以蝕差減去交分不足減者反減蝕差為不蝕分其不蝕分自小滿畢小暑加時在

午正前後七刻外者皆減一時三刻内者加一時大寒畢立春交前五時外大暑畢立冬交後五時外者皆減一時五時内者加一時諸加時蝕差應減者交後減之交前加之應加者交後加之交前減之不足減者皆既加減入不蝕限者或不蝕月在外道冬至初日無蝕差自後日益六分畢於雨水入春分畢白露皆以五百二十二為差入秋分日損六分畢大雪以差加去交分為蝕分以減後準餘為不蝕分十五約蝕差以百四為定

法其不蝕分如定法得一以減十五餘得日蝕分

歲星總率五十三萬四千四百八十三奇四十五　伏分二萬四千三十一奇七十二半　終日三百九十八餘千一百六十三奇四十五　平見入冬至畢小寒均減日入大寒日損六十七分入春分依平乃日加八十九分入立夏畢小滿均加六日入芒種日損八十九分入夏至畢立秋均加四日入處暑日損百七十八分入白露依平自後日減五十二分入小雪畢大雪均減六

日初順百一十四日行十八度五百九分日益遲一分前留二十六日旋退四十二日退六度十二分日益疾二分又退四十二日退六度十二分日益遲二分後留二十五日後順百一十四日行十八度五百九分日益疾一分日盡而夕伏

熒惑總率百四萬五千八十奇六十　伏分九萬七千九十奇三十　終日七百七十九餘千二百二十奇六十　平見入冬至減二十七日自後日損六百三分入

大寒日加四百二分入雨水畢穀雨均加二十七日入立夏日損百九十八分入立秋依平入處暑日減百九十八分入小雪畢大雪均減二十七日初順入冬至率二百四十三日行百六十五度乃三日損日度各二小寒初日率二百三十三日行百五十五度乃二日損一入穀雨四日平畢小滿九日率百七十八日行百度乃三日損一夏至初日平畢六日率百七十一日行九十三度乃三日益一入立秋初日百八十四日行百六度

乃每日益一入白露初日率二百一十四日行百三十六度乃五日益六入秋分初日率二百三十二日行百五十四度又每日益一入寒露初日率二百四十七日行百六十九度乃五日益三入霜降五日平畢立冬十三日率二百五十九日行百八十一度乃二日損日一入冬至復初各依所入常氣平者依率餘皆計日損益為前疾日度定率其前遲及留退入氣有損益日度者計日損益皆準此法疾行日率入大寒六日損一入春

分畢立夏均減十日入小滿三日損所減一畢芒種依
平入立秋三日益一入白露畢秋分均加十日入寒露
一日半損所加一畢氣盡依平爲變日率疾行度率入
大寒畢啟蟄立夏畢夏至大暑畢氣盡霜降畢小雪皆
加四度清明畢穀雨加二度爲變度率初行入處暑減
日率六十度率三十入白露畢秋分減日率四十四度
率二十二皆爲初遲半度之行盡此日度乃求所減之
餘日度率續之爲疾初行入大寒畢大暑差行日益遲

一分其前遲後遲日率既有增損而益遲益疾差分皆檢括前疾末日行分為前遲初日行分以前遲平行分減之餘為前遲總差後疾初日行分為後遲末日行分以後遲初日行分減之餘為後遲總差相減為前後別日差分其不滿者皆調為小分遲疾之際行分衰殺不倫者依此前遲入冬至率六十日行二十五度先疾日益遲二分入小寒三日損一大寒初日率五十五日行二十度乃三日益一立春初日平畢清明率六十日行二十五度入穀雨每氣別減一度立夏初日平畢小滿率六十日行二十二度入芒種每氣別益一度夏至初日平畢處暑率六十日行二

十五度入白露三日損一秋分初日率六十日行二十五度乃每日益日一三日益度二寒露初日率七十五日行三十度乃每日損日一三日損度一霜降初日率六十日行二十五度乃二日損一度入立冬一日平畢氣盡率六十日行十七度入小雪五日益一度大雪初日率六十日行二十度乃三日益一度入冬至復初前留十三日前疾減日率一者以其數分益此留及後遲日率前疾加日率者以其數分減此留及後遲日率旋退西行入冬至初日率六十三日退二十二度

乃四日益度一小寒一日率六十三日退二十六度乃三日半損度一立春三日平畢驚蟄率六十三日退十七度乃二日益日度各一雨水八日平畢氣盡率六十七日退二十一度入春分每氣損日度各一大暑初日平畢氣盡率五十八日退十二度立秋初日平畢氣盡率五十七日退十一度乃二日益日一寒露九日平畢氣盡率六十六日退二十度乃二日損一霜降六日平畢氣盡率六十三日退十七度乃三日益一立冬十一

日平晨氣盡率六十七日退二十一度乃二日損一入冬至復初後留冬至初留十三日乃二日半益一大寒初日平晨氣盡留二十五日乃二日半損一雨水初日留十三日乃三日益一清明初日留二十三日乃日損一清明十日平晨處暑留十三日乃二日損一秋分十一日無留乃每日益一霜降初日留十九日乃三日損一立冬晨大雪留十三日後遲順六十日行二十五度日益疾二分前疾加度者此遲依數減之為定度前疾無加度者此遲入秋分至立冬減三度入

冬至減五度後留定日朒十三日者以所朒日數加此遲日率後疾冬至初日率二百一十日行百三十二度乃每日損一大寒八日率百七十二日行九十四度乃二日損一啓蟄平畢氣盡率百六十一日行八十三度乃二日益一芒種十四日平畢夏至率二百三十三日行百五十五度乃每日益一大暑初日平畢處暑率二百六十三日行百八十五度乃二日損一秋分一日率二百五十五日行百七十七度乃一日半損一大雪初日率二百五十五日行百二十七度

乃三日益一入冬至復初其入常氣日度之率有損益者計日損益為後疾定日率度疾行日率其前遲定日朒六十及退行定日朒六十三者皆以所朒日數加疾行定日率前遲定日盈六十退行定日盈六十三後留定日盈十三者皆以所盈日數減此疾定日率各為變日率疾行度率其前遲定度朒二十五退行定度盈十七後遲入秋分到冬至減度者皆以所盈朒度數加此疾定率前遲定度盈二十五及退行定度朒十七者皆

以所盈朒度數減此疾定度率各為變度率初行入春分畢穀雨差行日益疾一分初行入立夏畢夏至日行十度六十六日行三十三度小暑畢大暑五十日行二十五度立秋畢氣盡二十日行十度減率續行竝同前盡日度而夕伏

鎮星總率五十萬六千六百二十三奇二十九　伏分二萬二千八百三十一奇六十四半　終日三百七十八餘一百三奇二十九　平見入冬至初減四日乃日

益八十九分入大寒畢春分均減八日入清明日損五
十九分入小暑初依平自後日加八十九分入白露初
加八日自後日損百七十八分入秋分均加四日入寒
露日損五十九分入小雪初日依平乃日減八十九分
初順八十三日行七度二百九十分日益遲半分前留
三十七日旋退五十一日退二度四百九十一分日益
疾少半又退五十一日退二度四百九十一分日益遲
少半後留三十七日後順八十三日行七度二百九十

分日益疾半分日盡而夕伏

太白緫率七十八萬四千四百四十九竒九　伏分五萬六千二百二十四竒五十四半　終日五百八十三餘千二百二十九竒九　夕見伏日二百五十六　晨見伏日三百二十七餘千二百二十九竒九　夕平見入冬至初依平乃日减百分入啓蟄畢春分均减九日入清明日損百分入芒種依平入夏至日加百分入處暑畢秋分均加九日入寒露日損百分入大雪依平夕

順入冬至畢立夏入立秋畢大雪率百七十二日行二百六度入小滿後十日益一度為定度入白露畢春分差行益遲二分自餘平行夏至畢小暑率百七十二日行二百九度入大暑五日損一度畢氣盡平行入冬至大暑畢氣盡平十三日行十三度入冬至十日損一畢立春入立秋十日益一畢秋分啟蟄畢芒種七日行七度入夏至後五日益一畢於小暑寒露初日率二十三日行二十二度乃六日損一畢小雪順遲四十二日行

三十度日益遲八分前疾加過二百六疾者準數損此度夕留七日夕退十日退五度日盡而夕伏晨平見入冬至依平入小寒日加六十七分入立春畢立夏均加三日入小滿日損六十七分入夏至依平入小暑日減六十七分入立秋畢立冬均減三日入小雪日損六十七分晨退十日退五度晨留七日順遲冬至畢立夏大雪畢氣盡率四十二日行三十度日益疾八分入小滿率十日損一度畢芒種夏至畢寒露率四十二日行二十七度入霜降每

氣益一度畢小雪平行冬至畢氣盡立夏畢氣盡十三日行十三度入小寒後六日益日度各一畢啟蟄小滿後七日損日度各一畢立秋雨水初日率二十三日行二十三度自後六日損日度各一畢穀雨處暑畢寒露無平行入霜降後五日益日度各一畢大雪疾行百七十二日行二百六度前遲行損度不滿三十度者此疾依數益之處暑畢寒露差行日益疾一分自餘平行日盡而晨伏

辰星總率十五萬五千二百七十八奇六十六　伏分二萬二千六百九十九奇三十三　終日百一十五餘千一百七十八奇六十六　夕見伏日五十二　晨見伏日六十三餘千一百七十八奇六十六　夕平見入冬至畢清明依平入穀雨畢芒種均減二日入夏至畢大暑依平入立秋畢霜降應見不見（其在立秋霜降氣內夕去日十八度外三十六度內有木火土金星者亦見）入立冬畢大雪依平順疾十二日行二十一度六分日行一度五百三分大暑畢處暑十

二日行十七度二分日行一度二百八十分平行七日行七度入大暑後二日損日度各一入立秋無此平行順遲六日行二度四分日行二百二十四分前疾行十七度者無此遲行夕留五日日盡而夕伏晨平見入冬至均減四日入小寒畢大寒依平入立春畢啟蟄均減三日其在啟蟄氣内去日度如前晨無木火土金星者不見入雨水畢立夏應見不見其在立夏氣内去日度如前晨有木火土金星者亦見入小滿畢寒露依平入霜降畢立冬均加一日入小雪畢大雪依平晨見留

五日順遲六日行二度四分日行二百二十四分入大寒畢驚蟄無此遲行平行七日行七度入大寒後二日損日度各一入立春無此平行順疾行十二日行二十一度六分日行一度五百三分前無遲行者十二日行十七度一十分日行一度二百八十分日盡而晨伏各以伏分減總實以總率去之不盡反以減總率如總法為日天正定朔與常朔有進退者亦進減退加一日乃隨次月大小去之命日算外得平見所在各半見餘

以同半總太白辰星以夕見伏日加之得晨平見各依所入常氣加減日及應計日損益者以損益所加減訖餘以加減平見為常見又以常見日消息定數之半息減消加常見為定見日及分置定見夜半日躔半其分以其日躔差乘定見餘總法而一進加退減之乃以其星初見去日度歲星十四太白十一熒惑鎮星辰星十七晨減夕加得初見定辰所在宿度其初見消息定數亦半之以息加消減其星初見行留日率其歲星鎮星不須加減其

加減不滿日者與見通之過半從日乃依行星日度率求初日行分

置定見餘以減半總各以初日行分乘之半總而一順加逆減星初見定辰所在度分得星見後夜半宿度以所行度分順加逆減之其差行益疾益遲者副置初日行分各以其差遲損疾加之留者因前逆則依減以程法約行分為度分得每日所至求行分者皆以半總乘定度率有分者從之日率除為平行度分置定日率減一以所差分乘之二而一為差率以疾減遲加平行為

初日所行度及分中宗反正太史丞南宫說以麟德歷上元五星有入氣加減非合璧連珠之正以神龍元年歲次乙巳故治乙巳元歷推而上之積四十一萬四千三百六十算得十一月甲子朔夜半冬至七曜起牽牛之初其術有黄道而無赤道推五星先步定合加伏日以求定見伏與淳風術同所異者惟平合加減差既成而睿宗即位罷之

唐書卷二十六

欽定四庫全書

史部

唐書卷二十七上下

詳校官編修臣錢樾

洗馬臣王坦修覆勘

覆校官庶吉士臣徐立綱

校對官主事臣張培

謄録貢生臣馮肖槐

謄録監生臣金堉

唐書卷二十七上

宋翰林學士歐陽修撰

志第十七上

歷志

開元九年麟德歷署日蝕比不效詔僧一行作新歷推大衍數立術以應之較經史所書氣朔日名宿度可考者皆合十五年草成而一行卒詔特進張說與歷官陳

玄景等次為歷術七篇略例一篇歷議十篇玄宗顧訪者則稱制旨明年說表上之起十七年頒于有司時善算瞿曇譔者怨不得預改歷事二十一年與玄景奏大衍寫九執歷其術未盡太子右司禦率南宮說亦非之詔侍御史李麟太史令桓執圭較靈臺候簿大衍十得七八麟德纔三四九執一二焉乃罷說等而是否決自太初至麟德歷有二十三家與天雖近而未密也至一行密矣其倚數立法固無以易也後世雖有改作者皆

依倣而已故詳録之略例所以明述作本旨也歷議所以考古今得失也其説皆足以為將来折衷略其大要著于篇者十有二

其一歷本議曰易天數五地數五五位相得而各有合所以成變化而行鬼神也天數始於一地數始於二合二始以位剛柔天數終於九地數終於十合二終以紀閏餘天數中於五地數中於六合二中以通律歷天有五音所以司日也地有六律所以司辰也參伍相周究

於六十聖人以此見天地之心也自五以降為五行生數自六以往為五材成數錯而乘之以生數衍成位一六而退極五十而增極一六為爻位之統五十為大衍之母成數乘生數其算六百為天中之積生數乘成數其算亦六百為地中之積合千有二百以五十約之則四象周六爻也二十四約之則太極包四十九用也綜成數約中積皆十五綜生數約中積皆四十兼而為天地之數以五位取之復得二中之合矣蓍數之變九六

各一乾坤之象也七八各三六子之象也故爻數通乎六十策數行乎二百四十是以大衍為天地之樞如環之無端葢律歷之大紀也夫數象微於三四而章於七八卦有三微策有四象故二微之合在始中之際焉蓍以七備卦以八周故二章之合而在中終之際焉中極居五六間由闢闔之交而在章微之際者人神之極也天地中積千有二百揲之以四為爻率三百以十位乘之而二章之積三千以五材乘八象為二微之積四十

兼章微之積則氣朔之分母也以三極參之倍六位除之凡七百六十是謂辰法而齊於代軌以十位乘之倍大衍除之凡三百四是謂刻法而齊于德運半氣朔之母千五百二十得天地出符之數因而三之凡四千五百六十當七精返初之會也易始於三微而生一象四象成而後八卦章三變皆剛太陽之象三變皆柔太陰之象一剛二柔少陽之象一柔二剛少陰之象少陽之剛有始有壯有究少陰之柔有始有壯有究兼三才而

兩之神明動乎其中故四十九象而大衍之用周矣數之德圓故紀之於三而變於七象之德方故紀之以四而變于八人在天地中以閲盈虚之變則閏餘之初而氣朔所虚也以終合通大衍之母虧其地十凡九百四十為通數終合除之得中率四十九餘十九分之九終歲之弦而斗分復初之朔也地於終極之際虧十而從天所以遠疑陽之戰也夫十九分之九盈九而虚十也乾盈九隱乎龍戰之中故不見其首坤虚十以導潛龍

之氣故不見其成周日之朔分周歲之閏分與一章之弦一蔀之月皆合於九百四十盖取諸中率也一策之分十九而章法生一揲之分七十六而蔀法生一蔀之日二萬七千七百五十七以通數約之凡二十九日餘四百九十九而日月相交於朔此六爻之紀也以卦當歲以爻當月以策當日凡三十二歲而小終二百八十五小終而與卦運大終二百八十五則參伍二終之合也數象既合而遯行之變在乎其間矣所謂遯行者以

文率乘朔餘爲十四萬九千七百以四十九用二十四象虚之復以文率約之爲四百九十八微分七十五太半則章微之中率也二十四象象有四十九蓍凡千一百七十六故虚遯之數七十三半氣朔之母以三極乘參伍以兩儀乘二十四變因而并之得千六百一十三爲朔餘四揲氣朔之母以八氣九精遯其十七得七百四十三爲氣餘歲八萬九千七百七十三而氣朔會是謂章率歲二億七千二百九十萬九百二十而無小餘

合于夜半是謂蔀率歲百六十三億七千四百五十九萬五千二百而大餘與歲建俱終是謂元率此不易之道也策以紀日象以紀月故乾坤之策三百六十為日度之準乾坤之用四十九象為月弦之檢日之一度不盈全策月之一弦不盈全用故策餘萬五千九百四十三則十有二中所盈也用差萬七千一百二十四則十有二朔所虛也綜盈虛之數五歲而再閏中節相距皆當三五弦望相距皆當二七升降之應發斂之候皆紀

之以策而從日者也表裏之行朓朒之變皆紀之以用
而從月者也積算曰演紀日法曰通法月氣曰中朔朔
實曰揲法歲分曰策實周天曰乾實餘分曰虛分氣策
曰三元一元之策則天一遯行也月策曰四象一象之
策則朔弦望相距也五行用事曰發斂候策曰天中卦
策曰地中半卦曰貞悔旬周曰文數小分母曰象統日
行曰躔其差曰盈縮積盈縮曰先後古者平朔月朝見
曰朒夕見曰朓今以日之所盈縮月之所遲疾損益之

或進退其日以為定朔舒亟之度乃數使然躔離相錯偕以損益故同謂之脁朒月行曰離遲疾曰轉度母曰轉法遲疾有衰其變者勢也月逶迤馴屈行不中道進退遲速不率其常過中則為速不及中則為遲積遲謂之屈積速謂之伸陽執中以出令故曰先後陰含章以德命故曰屈伸日不及中則損之過則益之月不及中則益之過則損之尊卑之用睽而及中之志同觀晷景之進退知軌道之升降軌與晷名舛而義合其差則水

漏之所從也總名曰軌漏中晷長短謂之陟降景長則
夜短景短則夜長積其陟降謂之消息遊交曰交會交
而周曰交終交終不及朔謂之朔差交終不及望謂之
望差日道表曰陽歷其裏曰陰歷五星見伏周謂之終
率以分從日謂之終日其差為進退
其二中氣議曰歷氣始于冬至稽其實蓋取諸晷景春
秋傳僖公五年正月辛亥朔日南至以周歷推之入壬
子蔀第四章以辛亥一分合朔冬至殷歷則壬子蔀首

也昭公二十年二月己丑朔日南至魯史失閏至不在正左氏記之以懲司歴之罪周歴得己丑二分殷歴得庚寅一分殷歴南至常在十月晦則中氣後天也周歴蝕朔差經或二日則合朔先天也傳所據者周歴也緯所據者殷歴也氣合于傳朔合于緯斯得之矣戊寅歴月氣專合于緯麟徳歴專合于傳偏取之故兩失之又命歴序以為孔子修春秋用殷歴使其數可傳於後考其蝕朔不與殷歴合及開元十二年朔差五日矣氣差

八日矣上不合於經下不足以傳於後代葢哀平間治甲寅元歷者託之非古也又漢太史令張壽王説黄帝調歷以非太初有司劾官有黄帝調歷不與壽王同壽王所治乃殷歷也漢自中興以來圖讖漏泄而考靈曜命歷序皆有甲寅元其所起在四分歷庚申元後百一十四歲延光初中謁者亶誦靈帝時五官郎中馮光等皆請用之卒不施行緯所載壬子冬至則其遺術也魯歷南至又先周歷四分日之三而朔後九百四十分日

之五十一故僖公五年辛亥為十二月晦壬子為正月朔又推日蝕密於殷歴其以閏餘一為章首亦取合於當時也開元十二年十一月陽城測景以癸未極長較其前後所差則夜半前尚有餘分新歴大餘十九加時九十九刻而皇極戊寅麟德歴皆得甲申以玄始歴氣分二千四百四十二為率推而上之則失春秋辛亥是減分太多也以皇極歴氣分二千四百四十五為率推而上之雖合春秋而失元嘉十九年乙巳冬至及開皇

五年甲戌冬至七年癸未夏至若用麟德歴率二千四百四十七又失春秋巳丑是減分太少也故新歴以二千四百四十四為率而舊所失者皆中矣漢會稽東部尉劉洪以四分疎闊由斗分多更以五百八十九為紀法百四十五為斗分減餘太甚是以不及四十年而加時漸覺先天韓翊楊偉劉智等皆稍損益更造新術而皆依讖緯三百歳改憲之文考經之合朔多中較傳之南至則否玄始歴以為十九年七閏皆有餘分是以中

氣漸差據渾天二分為東西之中而晷景不等二至為南北之極而進退不齊此古人所未達也更因劉洪紀法增十一年以為章歲而減閏餘十九分之一春秋後五十四年歲在甲寅直應鐘章首與景初歷閏餘皆盡雖減章閏然中氣加時尚差故未合于春秋其斗分幾得中矣後代歷象皆因循玄始而損益或過差大抵古歷未減斗分其率自二千五百以上乾象至于元嘉歷未減閏餘其率自二千四百六十以上玄始大明至麟

德歴皆減分破章其率自二千四百二十九以上較前代史官注記惟元嘉十三年十一月甲戌景長皇極麟德開元歴皆得癸酉蓋日度變常爾祖沖之既失甲戌冬至以為加時大早增小餘以附會之而十二年戊辰景長得己巳十七年甲午景長得乙未十八年己亥景長得庚子合一失三其失愈多劉孝孫張胄𤣥因之小餘益彊又以十六年己丑景長為庚寅矣治歴者糾合衆同以稽其所異苟獨異焉則失行可知令曲就其一

而少者失三多者失五是捨常數而從失行也周建德六年以壬辰景長而麟德開元歴皆得癸巳開皇七年以癸未景短而麟德開元歴皆得壬午先後相戾不可叶也皆日行盈縮使然凡歴術在於常數而不在於變行既叶中行之率則可以兩齊先後之變矣麟德已前實錄所記乃依時歴書之非候景所得又比年候景長短不均由加時有早晏行度有盈縮也自春秋以來至開元十二年冬夏至凡三十一事戊寅歴得十六麟德

歷得二十三開元歷得二十四

其三合朔議曰日月合度謂之朔無所取之取之蝕也

春秋日蝕有甲乙者三十四殷歷魯歷先一日者十三

後一日者三周歷先一日者二十二先二日者九其偽

可知矣莊公三十年九月庚午朔襄公二十一年九月

庚戌朔定公五年三月辛亥朔當以盈縮遲速爲定朔

殷歷雖合適然耳非正也僖公五年正月辛亥朔十二

月丙子朔十四年三月巳丑朔文公元年五月辛酉朔

十一年三月甲申晦襄公十九年五月壬辰晦昭公元年十二月甲辰朔二十年二月己丑朔二十三年正月壬寅朔七月戊辰晦皆與周歷合其所記多周齊晉事蓋周王所頒齊晉用之僖公十五年九月己卯晦十六年正月戊申朔成公十六年六月甲午晦襄公十八年十月丙寅晦十一月丁卯朔二十六年三月甲寅朔二十七年六月丁未朔與殷歷魯歷合此非合蝕故仲尼因循時史而所記多宋魯事與齊晉不同可知矣昭公

十二年十月壬申朔原輿人逐原伯絞與魯厯周厯皆差一日此丘明即其所聞書之也僖公二十二年十一月己巳朔宋楚戰于泓周殷魯厯皆先一日楚人所赴也昭公二十年六月丁巳晦衛侯與北宫喜盟七月戊午朔遂盟國人三厯皆先二日衛人所赴也此則列國之厯不可以一術齊矣而長厯日子不在其月則改易閏餘欲以求合故閏月相距近則十餘月遠或七十餘月此杜預所甚繆也夫合朔先天則經書日蝕以糾之

中氣後天則傳書南至以明之其在晦二日則原乎定朔以得之列國之歷或殊則稽於六家之術以知之此四者皆治歷之大端而預所未曉故也新歷本春秋日蝕古史交會加時及史官候簿所詳稽其進退之中以立常率然後以日躔月離先後屈伸之變偕損益之故經朔雖得其中而躔離或失其正若躔離各得其度而經朔或失其中則參求累代必有差矣三者迭相為經若權衡相持使千有五百年間朔必在晝望必在夜其

加時又合則三術之交自然各當其正此最微者也若

乾度盈虛與時消息告譴於經數之表變常於潛遯之

中則聖人且猶不質非籌歴之所能及矣昔人考天事

多不知定朔假蝕在二日而常朔之晨月見東方食在

晦日則常朔之夕月見西方理數然也而或以為朓朒

變行或以為歴術疎闊遇常朔朝見則增朔餘夕見則

減朔餘此紀歴所以屢遷也漢編訢李梵等又以晦猶

月見欲令蔀首先大賈逵曰春秋書朔晦者朔必有朔

晦必有晦晦朔必在其月前也先大則一月再朔後月無朔是朔不可必也訢梵等欲諧偶十六日月朓昏晦當滅而已又晦與合朔同時不得異日考逵等所言蓋知之矣晦朔之交始終相際則光盡明生之限度數宜均故合於子正則晦日之朝猶朔日之夕也是以月皆不見若合於午正則晦日之晨猶二日之昏也是以月或皆見若陰陽遲速軌漏加時不同舉其中數率去日十三度以上而月見乃其常也且晦日之光未盡也如

二日之明已生也一以爲是一以爲非又常朔進退則定朔之晦二也或以爲變或以爲常是未通於四三交質之論也綜近代諸歴以百萬爲率齊之其所差少或一分多至十數失一分考春秋纔差一刻而百數年閒不足成朓朒之異施行未幾旋復踈闊由未知躔離經朔相求耳李業興甄鸞等欲求天驗輒加減月分遷革不已朓朒相戾又未知昏明之限與定朔故也楊偉採乾象爲遲疾陰陽歴雖知加時後天蝕不在朔而未能

有以更之也何承天欲以盈縮定朔望小餘錢樂之以爲推交會時刻雖審而月頻三大二小日蝕不唯在朔亦有在晦二者皮延宗又以爲紀首合朔大小餘當盡若每月定之則紀首位盈當退一日便應以故歲之晦爲新紀之首立法之制如爲不便承天乃止虞劇曰所謂朔在會合苟躔次既同何患於頻大也日月相離何患於頻小也春秋日蝕不書朔者八公羊曰二日也穀梁曰晦也左氏曰官失之也劉孝孫推俱得朔日以丘

明為是乃與劉焯皆議定朔為有司所抑不得行傅仁均始為定朔而曰晦不東見朔不西朓以為昏晦當滅亦訢梵之論淳風因循皇極皇極密於麟德以朔餘乘三千四十乃一萬除之就全數得千六百一十三又以九百四十乘之以三千四十而一得四百九十八秒七十五太彊是為四分餘率劉洪以古歷斗分太彊久當後天乃先正斗分而後求朔法故朔餘之母煩矣韓翊以乾象朔分太弱久當先天乃先考朔分而後覆求度

法故度餘之母煩矣何承天反覆相求使氣朔之母合簡易之率而星數不得同元矣李業興宋景業甄鸞張賓欲使六甲之首衆術同元而氣朔餘分其細甚矣麟德歷有總法開元歷有通法故積歲如月分之數而後閏餘皆盡考漢元光巳來史官注記日蝕有加時者凡三十七事麟德歷得五開元歷得二十二

其四沒滅畧例曰古者以中氣所盈之日為沒沒分偕盡者為滅開元歷以中分所盈為沒朔分所虛為滅綜

終歲沒分謂之策餘終歲滅分謂之用差皆歸于揲易再扐而後掛也

其五卦候議曰七十二候原于周公時訓月令雖頗有增益其先後之次則同自後魏始載于歷乃依易軌所傳不合經義今改從古

其六卦議曰十二月卦出於孟氏章句其説易本於氣而後以人事明之京氏又以卦爻配朞之日坎離震兑其用事自分至之首皆得八十分日之七十三頤晉井

大畜皆五日十四分餘皆六日七分止於占災眚與吉凶善敗之事至於觀隂陽之變則錯亂而不明自乾象歷以降皆因京氏惟天保歷依易通統軌圖自八十有二節五卦初爻相次用事及上爻而與中氣偕終非京氏本旨及七畧所傳按郎顗所傳卦皆六日七分不以初爻相次用事齊歷謬矣又京氏減七十三分爲四正之候其說不經欲附會緯文七日來復而已夫陽精道消静而無迹不過極其正數至七而通矣七者陽之正

也安在葢其小餘令七日而後雷動地中乎當據孟氏
自冬至初中孚用事一月之策九六七八是爲三十而
卦以地六候以天五五六相乘消息一變十有二變而
歲復初坎震離兑二十四氣次主一爻其初則二至二
分也坎以陰包陽故自北正微陽動於下升而未達極
於二月凝涸之氣消坎運終焉春分出於震始據萬物
之元爲主於内則羣陰化而從之極于南正而豐大之
變窮震功究焉離以陽包陰故自南正微陰生於地下

積而未章至于八月文明之質衰離運終焉仲秋陰形于兑始循萬物之末為主於内羣陽降而承之極於北正而天澤之施窮兑功究焉故陽七之静始於坎陽九之動始于震陰八之静始于離陰六之動始于兑故四象之變皆兼六爻而中節之應備矣易爻當日十有二中直全卦之初十有二節直全卦之中齊歷又以節在貞氣在悔非是

其七日度議曰古歷日有常度天周為歳終故係星度

于節氣其說似是而非故久而益差虞喜覺之使天為天歲為歲乃立差以追其變使五十年退一度何承天以為太過乃倍其年而反不及皇極取二家中數為七十五年蓋近之矣考古史及日官候簿以通法之三十九分太為一歲之差自帝堯演紀之端在虛一度及今開元甲子却三十六度而乾策復初矣日在虛一則鳥火昴虛皆以仲月昏中合于堯典劉炫依大明歷四十五年差一度則冬至在虛危而夏至火已過中矣梁武

帝據虞劆歷百八十六年差一度則唐虞之際日在斗牛閒而冬至昴尚未中以為皆承閏後節前月却使然而此經終始一歲之事不容頓有四閏故淳風因為之説曰若冬至昴中則夏至秋分星火星虛皆在未正之西若以夏至火中秋分虛中則冬至昴在巳正之東互有盈縮不足以為歲差證是又不然今以四象分天北正玄枵中虛九度東正大火中房二度南正鶉火中七星七度西正大梁中昴七度總晝夜刻以約周天命距

中星則春分南正中天秋分北正中天冬至之昏西正在午東十八度夏至之昏東正在午西十八度軌漏使然也冬至日在虛一度則春分昏張一度中秋分虛九度中冬至胃二度中昴距星直午正之東十二度夏至尾十一度中心後星直午正之西十二度四序進退不逾午正間而淳風以為不叶非也又王孝通云如歲差自昴至壁則堯前七千餘載冬至日應在東井井極北故暑斗極南故寒寒暑易位必不然矣所謂歲差者日

與黄道俱差也假冬至日躔大火之中則春分黄道交於虚九而南至之軌更出房心外距赤道亦二十四度設在東井差亦如之若日在東井猶去極最近表景最短則是分至常居其所黄道不遷日行不退又安得謂之歲差乎孝通及淳風以爲冬至日在斗十三度昏東壁中昴在巽維之左向明之位非無星也水星昏正可以爲仲冬之候何必援昴於始覿之際以惑民之視聽哉夏后氏四百三十二年日却差五度太康十二年戊

子歲冬至應在女十一度書曰乃季秋月朔辰弗集于房劉炫曰房所舍之次也集會也會合也不合則日蝕可知或以房為房星知不然者且日之所在正可推而知之君子慎疑寧當以日在之宿為文近代善歷者推仲康時九月合朔已在房星北矣按古文集與輯義同日月嘉會而陰陽輯睦則陽不疚乎位以常其明陰亦含章示沖以隱其形若變而相傷則不輯矣房者辰之所次星者所次之名其揆一也又春秋傳辰在斗柄天

策㷀㷀降婁之初辰尾之末君子言之不以爲繆何獨
愼疑於房星哉新歷仲康五年癸巳歲九月庚戌朔日
蝕在房二度炫以五子之歌仲康當是其一肇位四海
復修大禹之典其五年羲和失職則王命徂征虞劇以
爲仲康元年非也國語單子曰辰角見而雨畢天根見
而水涸本見而草木節解駟見而隕霜火見而清風戒
寒韋昭以爲夏后氏之令周人所因推夏后氏之初秋
分後五日日在氐十三度龍角盡見時雨可以畢矣又

先寒露三日天根朝覿時訓爰始收潦而月令亦云水

涸後寒露十日日在尾八度而本見又五日而駟見故

隕霜則蟄蟲墐户鄭康成據當時所見謂天根朝見在

季秋之末以月令為謬韋昭以仲秋水始涸天根見乃

竭皆非是霜降六日日在尾末火星初見營室昏中於

是始修城郭宫室故時儆曰營室之中土功其始火之

初見期于司理𪊺德歴霜降後五日火伏小雪後十日

晨見至大雪而後定星中日旦南至氷壯地坼又非土

功之始也夏歷十二次立春日在東壁三度於太初星距壁一度太也顓頊歷上元甲寅歲正月甲寅晨初合朔立春七曜皆直艮維之首蓋重黎受職於顓頊九黎亂德二官咸廢帝堯復其子孫命掌天地四時以及虞夏故本其所由生命曰顓頊其實夏歷也湯作殷歷更以十一月甲子合朔冬至為上元周人因之距羲和千祀昏明中星率差半次夏時直月節者皆當十有二中故因循夏令其後呂不韋得之以為秦法更考中星斷

取近距以乙卯歲正月己巳合朔立春為上元洪範傳曰歷記始於顓頊上元太始閼蒙攝提格之歲畢陬之月朔日己巳立春七曜俱在營室五度是也秦顓頊歷元起乙卯漢太初歷元起丁丑推而上之皆不值甲寅猶以日月五緯復得上元本星度故命曰閼蒙攝提格之歲而實非甲寅夏歷章部紀首皆在立春故其課中星揆斗建與閏餘之所盈縮皆以十有二節為損益之中而殷周漢歷章部紀首皆直冬至故其名察發斂亦

以中氣為主此其異也夏小正雖頗疎簡失傳乃羲和遺跡何承天循大戴之說復用夏時更以正月甲子夜半合朔雨水為上元進乖夏歷退非周正故近代推月令小正者皆不與古合開元歷推夏時立春日在營室之末昬東井二度中古歷以參右肩為距方當南正故小正曰正月初昬斗杓懸在下魁枕參首所以著參中也季春在昴十一度半去參距星十八度故曰三月參則伏立夏日在井四度昬角中南門右星入角距西五

度其左星入角距東六度故曰四月初昏南門正昴則見五月節日在輿鬼一度半參去日道最遠以渾儀度之參體始見其肩股猶在濁中房星正中故曰五月參則見初昏大火中八月參中則曙失傳也辰伏則參見非中也十月初昏南門見亦失傳也定星方中則南門伏非昏見也商六百二十八年日却差八度太甲二年壬午歲冬至應在女六度國語曰武王伐商歲在鶉火月在天駟日在析木之津辰在斗柄星在天黿舊說歲

在己卯推其朏魄廼文王崩武王成君之歲也其明年武王即位新歷孟春定朔丙辰於商為二月故周書曰維王元祀二月丙辰朔武王訪于周公竹書十一年庚寅周始伐商而管子及家語以為十二年蓋通成君之歲也先儒以文王受命九年而崩至十年武王觀兵盟津十三年復伐商推元祀二月丙辰朔距伐商日月不為相距四年所説非是武王十年夏正十月戊子周師始起於歲差日在箕十度則析木津也晨初月在房四

度於易雷乘乾曰大壯房心象焉心為乾精而房升陽之駟也房與歲星實相經緯以屬靈威仰之神后稷感之以生故國語曰月之所在辰馬農祥我祖后稷之所經緯也又三日得周正月庚寅朔日月會南斗一度故曰辰在斗柄壬辰辰星夕見在南斗二十度其明日武王自宗周次于師所凡月朔而未見曰死魄夕而成光則謂之朏朏或以二日或以三日故武成曰維一月壬辰旁死魄翌日癸巳王朝步自周于征伐商是時辰星

與周師俱進由建星之末歷牽牛須女涉顓頊之虛戊午師渡盟津而辰星伏于天黿辰星叶光紀之精所以告顓頊而終水行之運且木帝之所繇生也故國語曰星與日辰之位皆在北維顓頊之所建也帝嚳受之我周氏出自天黿及析木有建星牽牛焉則我皇妣太姜之姪伯陵之後逄公之所凴神也是歲歲星始及鶉火其明年周始革命歲又退行旅於鶉首而後進及鳥帑所以返復其道經綸周室鶉火直軒轅之虛以爰稼穡

稷星繫焉而成周之大萃也鶉首當山河之右太王以
興后稷封焉而宗周之所宅也嵗星與房實相經緯而
相距七舍木與水代終而相及七月故國語曰嵗之所
在則我有周之分也自鶉及駟七列南北之揆七月其
二月戊子朔哉生明王自克商還至于酆於周為四月
新歷推定望甲辰而乙巳旁之故武成曰維四月既旁
生魄粤六月庚戌武王燎于周廟麟德歷周師始起嵗
在降婁月宿天根日躔心而合辰在尾水星伏于星紀

不及天黿又周書革命六年而武王崩管子家語以為七年蓋通克商之歲也周公攝政七年二月甲戌朔己丑望後六日乙未三月定朔甲辰三日丙午故召誥曰惟二月既望越六日乙未王朝步自周至于酆三月惟丙午朏越三日戊申太保朝至于洛其明年成王正位三十年四月己酉朔甲子哉生魄故書曰惟四月才生魄甲子作顧命康王十二年歲在乙酉六月戊辰朔三日庚午故畢命曰惟十有二年六月庚午朏越三日壬

中王以成周之衆命畢公自伐紂及此五十六年朏魄日名上下無不合而三統歷以己卯爲克商之歲非也夫有効於古者宜合於今三統歷自太初至開元朔後天三日推而上之以至周初先天失之蓋益甚焉是以知合於歆者必非克商之歲自宗周訖春秋之季日却差八度康王十一年甲申歲冬至應在牽牛六度周歷十二次星紀初南斗十四度於太初星距斗十七度少也古歷分率簡易歲久輒差達歷數者隨時遷革以合

其變故三代之興皆揆測天行考正星次爲一代之制
正朔既革而服色從之及繼體守文疇人代嗣則謹循
先王舊制焉國語曰農祥晨正日月底于天廟土乃脉
發先時九日太史告稷曰自今至于初吉陽氣俱蒸土
膏其動弗震不渝脉其滿眚穀乃不殖周初先立春九
日日至營室古歷距中九十一度是日晨初大火正中
故曰農祥晨正日月底于天廟也於易象升氣究而臨
受之自冬至後七日乾精始復及大寒地統之中陽洽

於萬物根柢而與萌芽俱升木在地中之象升氣已達則當推而大之故受之以臨於消息龍德在田得地道之和澤而動於地中升陽憤盈土氣震發故曰自今至於初吉陽氣俱蒸土膏其動又先立春三日而小過用事陽好節止於內動作于外矯而過正然後返求中焉是以及于艮維則山澤通氣陽精闢戶甲拆之萌見而莩穀之際離故曰不震不渝脉其滿眚穀乃不殖君子之道必擬之而後言豈億度而已哉革昭以為日及天

廟在立春之初非也於麟徳歴則又後立春十五日矣春秋桓公五年秋大雩傳曰書不時也凡祀啓蟄而郊龍見而雩周歴立夏日在觜觿二度於軌漏昏角一度中蒼龍畢見然則當在建巳之初周禮也至春秋時日巳潛退五度節前月却猶在建辰月令以為五月者呂氏以顓頊歴芒種亢中則龍以立夏昏見不知有歲差故雩祭失時然則唐禮當以建巳之初農祥始見而雩若據麟徳歴以小滿後十三日則龍角過中為不時矣

傳曰凡土功龍見而畢務戒事火見而致用水昬正而栽日至而畢十六年冬城向十有二月衛侯朔出奔齊冬城向書時也以歲差推之周初霜降日在心五度角亢晨見立冬火見營室中後七日水星昬正可以興板幹故祖沖之以為定之方中直營室八度是歲九月六日霜降二十一日立冬十月之前水星昬正故傳以為得時杜氏據晉歷小雪後定星乃中季秋城向似為大早因曰功役之事皆總指天象不與言歷數同引詩云

定之方中乃未正中之辭非是麟徳歴立冬後二十五
日火見至大雪後營室乃中而春秋九月書時不巳早
乎大雪周之孟春陽氣静復以繕城隍治宫室是謂發
天地之房方於立春斷獄所失多矣然則唐制宜以玄
枵中天興土功僖公五年晉侯伐虢卜偃曰克之童謡
云丙之辰龍尾伏辰袀服振振取虢之旂鶉之賁賁天
策焞焞火中成軍其九月十月之交乎丙子旦日在尾
月在策鶉火中必是時策入尾十二度新歴是歳十月

丙子定朔日月合尾十四度於黄道古歴日在尾而月
在箕故曰龍尾伏辰於古距張中而曙直鶉火之末始
將西降故曰賁賁昭公七年四月甲辰朔日蝕士文伯
曰去衛地如魯地於是有災魯實受之新歴是歳二月
甲辰朔入常雨水後七日在奎十度周度為降婁之始
則魯衛之交也自周初至是已退七度故入雨水七日
方及降婁雖日度潛移而周禮未改其配神主祭之宿
宜書於建國之初淳風駁戊寅歴曰漢志降婁初在奎

五度今歷日蝕在降婁之中依無歲差法食於兩次之交是又不然議者睨十有二次之所由生然後可以明其得失且劉歆等所定辰次非能有以都陰陽之蹟而得於鬼神各據當時中節星度耳歆以太初歷冬至日在牽牛前五度故降婁直東壁八度李業興正光歷冬至在牽牛前十二度故降婁退至東壁三度及祖沖之後以為日度漸差則當據列宿四正之中以定辰次不復係於中節淳風以冬至常在斗十三度則當以東壁

二度爲降婁之初安得守漢歴以駮仁均耶又三統歴昭公二十年己丑日南至與麟徳及開元歴同然則入雨水後七日亦入降婁七度非魯衛之交也三十一年十二月辛亥朔日蝕史墨曰日月在辰尾庚午之日日始有讁開元歴是嵗十月辛亥朔入常立冬五日日在尾十三度於古距辰尾之初麟徳歴日在心三度於黄道退直于房矣哀公十二年冬十有二月螽開元歴推置閏當在十一年春至十二年冬失閏已久是嵗九月

巳亥朔先寒露三日於定氣日在亢五度去心近一次火星明大尚未當伏至霜降五日始潛日下乃月令蟄蟲咸俯則火辰未伏當在霜降前雖節氣極晚不得十月昏見故仲尼曰丘聞之火伏而後蟄者畢今火猶西流司歷過也方夏后氏之初八月辰伏九月内火及霜降之後火已朝覿東方距春秋之季千五百餘年乃云火伏而後蟄者畢向使冬至常居其所則仲尼不得以西流未伏明是九月之初也自春秋至今又千五百歲

麟德歷以霜降後五日日在氐八度房心初伏定增二日以月蝕衝校之猶差三度閏餘稍多則建亥之始火猶見西方向使宿度不移則仲尼不得以西流未伏明非十月之候也自羲和以來火辰見伏三覿厥變然則丘明之記欲令後之作者參求微象以探仲尼之旨是歲失閏寖久季秋中氣後天三日比及明年仲冬又得一閏寤仲尼之言補正時歷而十二月猶可以螽至哀公十四年五月庚申朔日蝕以開元歷考之則日蝕前

又增一閏魯歷正矣長歷自哀公十年六月迄十四年二月纔置一閏非是戰國及秦日郄退三度始皇十七年辛未歲冬至應在斗二十二度秦歷上元正月己巳朔晨初立春日月五星俱起營室五度部首日名皆直四孟假朔退十五日則閏在正月前朔進十五日則閏在正月後是以十有二節皆在盈縮之中而晨昏宿度隨之以顓頊歷依月令自十有二節推之與不韋所記合而頼子嚴之倫謂月令晨昏距宿當在中氣致雩祭

太晚自乖左氏之文而杜預又據春秋以月令為否皆非是梁大同歷夏后氏之初冬至日在牽牛初以為明堂月令乃夏時之記據中氣推之不合更以中節之間為正𢌞稍相符不知進在節初自然契合自秦初及今又且千歲節初之宿皆當中氣淳風因為說曰今孟春中氣日在營室昏明中星與月令不殊按秦歷立春日在營室五度觜觽德歷以啟蟄之日𢌞至營室其昏明中宿十有二建以為不差妄矣古歷冬至昏明中星去日

九十二度春分秋分百度夏至百一十八度率一氣差三度九日差一刻秦歷十二次立春在營室五度於太初星距危十六度少也昏畢八度中月令參中謂肩股也晨星八度中月令尾中於太初星距尾也仲春昏東井十四度中月令弧中弧星入東井十八度晨南斗二度中月令建星中於太初星距西建也甄耀度及魯歷南方有狼弧無東井鬼北方有建星無南斗井斗度長弧建度短故以正昏明云古歷星度及漢洛下閎等所

測其星距遠近不同然二十八宿之體不異古以牽牛上星為距太初改用中星入古歴牽牛太半度於氣法當三十二分日之二十一故洪範傳冬至日在牽牛一度減太初星距二十一分直南斗二十六度十九分也顓頊歴立春起營室五度冬至在牽牛一度少洪範傳冬至所起無餘分故立春在營室四度太祖沖之自營室五度以太初星距命之因云秦歴冬至日在牽牛六度虞劆等襲沖之之誤為之説云夏時冬至日在斗末

以歲差考之牽牛六度乃顓頊之代漢時雖覺其差頓移五度故冬至還在牛初按洪範古今星距僅差四分之三皆起牽牛一度劘等所說亦非是魯宣公十五年丁卯歲顓頊歷第十三蔀首與麟徳歷俱以丁巳平旦立春至始皇三十三年丁亥凡三百八十歲得顓頊歷壬申蔀首是歲秦歷以壬申寅初立春而開元歷與麟徳歷俱以庚午平旦差二日日當在南斗二十二度古歷後天二日又增二度然則秦歷冬至定在午前二度

氣後天二日日不及天二度微而難覺故呂氏循用之及漢興張蒼等亦以為顓頊曆比五家疎闊中最近密今考月蝕衝則開元冬至上及牛初正差一次淳風以為古術疎舛雖弦望昏明差天十五度而猶不知又引呂氏春秋黄帝以仲春乙夘日在奎始奏十二鐘命之曰咸池至今三千餘年而春分亦在奎反謂秦曆與今不異按不韋所記以其月令孟春在奎謂黄帝之時亦在奎猶淳風曆冬至斗十三度因謂黄帝時亦在建星

耳經籍所載合於歲差者淳風皆不取而專取於呂氏春秋若謂十二紀可以為正則立春在營室五度固當不易安得頓移使當驚蟄之節此又其所不思也漢四百二十六年日却差五度景帝中元三年甲午歲冬至應在斗二十一度太初元年三統歷及周歷皆以十一月夜半合朔冬至日月俱起牽牛一度古歷與近代密率相較三百年氣差一日三百年朔差一日推而上之久益先天引而下之久益後天僖公五年周歷正月辛

亥朔餘四分之一南至以歲差推之日在牽牛初至宣公十一年癸亥周歷與麟德歷俱以庚戌日中冬至而月朔尚先麟德歷十五辰至昭公二十年己卯周歷以正月己丑朔日中南至麟德歷以己丑平旦冬至哀公十一年丁巳周歷入己酉蔀首麟德歷以戊申禺中冬至惠王四十三年己丑周歷入丁卯蔀首麟德歷以乙丑日昳冬至呂后八年辛酉周歷入乙酉蔀首麟德歷以壬午黄昏冬至其十二月甲申人定合朔太初元年

周歴以甲子夜半合朔冬至麟徳歴以辛酉禺中冬至十二月癸亥晡時合朔氣差三十二辰朔差四辰此疎密之大較也僖公五年周歴漢歴唐歴皆以辛亥南至後五百五十餘歳至太初元年周歴漢歴皆得甲子夜半冬至唐歴皆以辛酉則漢歴後天三日矣祖沖之張胄玄促上章歳至太初元年沖之以癸亥雞鳴冬至而胄玄以癸亥日出欲令合於甲子而適與魯歴相會自此推僖公五年魯歴以庚戌冬至而二家皆以甲寅且

僖公登觀臺以望而書雲物出於表晷天驗非時史億
度乖丘明正時之意以就劉歆之失今考麟德元年甲
子唐歷皆以甲子冬至而周歷漢歷皆以庚午然則自
太初下至麟徳差四日自太初上及僖公差三日不足
疑也以歲差考太初元年辛酉冬至加時日在斗二十
三度漢歷氣後天三日而日先天三度所差尚少故洛
下閎等雖候昏明中星步日所在猶未覺其差然洪範
太初所揆冬至昏奎八度中夏至昏氐十三度中依漢

歷冬至日在牽牛初太半度以昬距中命之奎十一度中夏至房一度中此皆閎等所測自差三度則劉向等殆已知太初冬至不及天三度矣及永平中治歷者考行事史官注日常不及太初歷五度然諸儒守讖緯以爲當在牛初故賈逵等議石氏星距黄道規牽牛初直斗二十度於赤道二十一度也尚書考靈耀斗二十二度無餘分冬至日在牽牛初無牽牛所起文編訢等據今日所去牽牛中星五度於斗二十一度四分一與考

靈耀相近遂更歴從斗二十一度起然古歴以斗魁首
為距至牽牛為二十二度未聞移牽牛六度以就太初
星距也逵等以末學僻於所傳而昧天象故以權誣之
而後聽從他術以為日在牛初者由此遂黜今歲差引
而退之則辛酉冬至日在斗二十度合於密率而有驗
於今推而進之則甲子冬至日在斗二十四度昏奎八
度中而有證於古其虛退之度又適及牽牛之初而沖
之雖促減氣分粟符漢歴猶差六度未及於天而麟德

曆冬至不移則昏中向差半次淳風以為太初元年得本星度日月合壁俱起建星賈逵考歴亦云古歴冬至皆起建星兩漢冬至日皆後天故其宿度多在斗末今以儀測建星在斗十三四度間自古冬至無差審矣按古之六術並同四分四分之法久則後天推古歴之作皆在漢初郤較春秋朔並先天則非三代之前明矣古歴南斗至牽牛上星二十一度入太初星距四度上直西建之初故六家或以南斗命度或以建星命度方周

漢之交日已潛退其襲春秋舊歷者則以為在牽牛之首其考當時之驗者則以為入建星度中然氣朔前後不逾一日故漢歷冬至當在斗末以為建星上得太初本星度此其明據也四分法雖疏而先賢謹於天事其還革之意俱有效於當時故太史公等觀二十八宿疏密立晷儀下漏刻以稽晦朔分至躔離弦望其赤道遺法後世無以非之故雜候清臺太初最密若當時日在建星已直斗十三度則壽王調歷宜允得其中豈容頓

差一氣而未知其謬不能覲乎時變而欲厚誣古人也後百餘歲至永平十一年以麟德歷較之氣當後天二日半朔當後天半日是歲四分歷得辛酉蔀首已減太初歷四分日之三定後天二日太半開元歷以戊午禺中冬至日在斗十八度半弱潛退至午前八度進至辛酉夜半日在斗二十一度半弱續漢志云元和二年冬至日在斗二十一度四分之一是也祖沖之曰四分歷立冬景長一丈立春九尺六寸冬至南極日晷最長二

氣去至日數既同則中景應等而相差四寸此冬至後天之驗也二氣中景日差九分半弱進退調均略無盈縮各退二日十二刻則景皆九尺八寸以此推冬至後天亦二日十二刻矣東漢晷漏定於永元十四年則四分法施行後十五歲也二十四氣加時進退不等其去午正極遠者四十九刻有餘日中之晷頗有盈縮故治歷者皆就其中率以午正言之而開元歷所推氣及日度皆直子半之始其未及日中尚五十刻因加二日十

二刻正得二日太半與沖之所算及破章二百年間輒差一日之數皆合自漢時辛酉冬至以後天之數減之則合於今歷歲差斗十八度自今歷戊午冬至以後天之數加之則合於賈逵所測斗二十一度反復僉同而淳風冬至常在斗十三度豈當時知不及牽牛五度而不知過建星八度耶晉武帝太始三年丁亥歲冬至日當在斗十六度晉用魏景初歷其冬至亦在斗二十一度少太元九年姜岌更造三紀術退在斗十七度曰古

曆斗分疆故不可施於今乾象斗分細故不可通於古景初雖得其中而日之所在乃差四度合朔虧盈皆不及其次假月在東井一度蝕以日檢之乃在參六度岌以月蝕衝知日度由是躔次遂正為後代治曆者宗宋文帝時何承天上元嘉曆曰四分景初曆冬至同在斗二十一度臣以月蝕檢之則今應在斗十七度又土圭測二至晷差三日有餘則天之南至日在斗十三四度矣事下大史考驗如承天所上以開元曆考元嘉十年

冬至日在斗十四度與承天所測令大明八年祖沖之上大明歴冬至在斗十一度開元歴應在斗十三度梁天監八年沖之子員外散騎侍郎暅之上其家術詔太史令將作大匠道秀等較之上距大明又五十年日度益差其明年閏月十六日月蝕在虛十度日應在張四度承天歴在張六度沖之歴在張二度大同九年虞劆等議姜岌何承天俱以月蝕衝步日所在承天雖移及三度然其冬至亦上岌三日承天在斗十三四度而岌

在斗十七度其實非移祖沖之謂爲實差以推今冬至日在斗九度用求中星不合自岌至今將二百年而冬至在斗十二度然日之所在難知驗以中星則漏刻不定漢世課昏明中星爲法已淺今候夜半中星以求日衝近於得密而水有清濁壺有增減或積度所擁故漏有遲疾臣等頻夜候中星而前後相差或至三度大畧冬至遠不過斗十四度近不出十度又以九年三月十五日夜半月在房四度蝕九月十五日夜半月在昴三

度蝕以其衝計冬至皆在斗十二度自姜岌何承天所測下及大同日已郄差二度而淳風以為晉宋以來三百餘歲以月蝕衝考之固在斗十三四度間非矣劉孝孫甲子元歷推太初冬至在牽牛初下及晉太元宋元嘉皆在斗十七度開皇十四年在斗十三度而劉焯歷仁壽四年冬至日在黄道斗十度於赤道斗十一度也其後孝孫改從焯法而仁壽四年冬至日亦在斗十度焯卒後冑玄以其前歷上元起虛五度推漢太初猶不

及牽牛乃更起虛七度故太初在斗二十三度永平在斗二十一度並與今曆合而仁壽四年冬至在斗十三度以驗近事又不逮其前曆矣戊寅曆太初元年辛酉冬至進及甲子日在牽牛三度永平十一年得戊午冬至進及辛酉在斗二十六度至元嘉中氣上景初三日而冬至猶在斗十七度欲以求合反更失之又曲循孝孫之論而不知孝孫已變從皇極故為淳風等所駁歲差之術由此不行以太史注記月蝕衝考日度麟德元

年九月庚申月蝕在婁十度至開元四年六月庚申月蝕在牛六度較麟徳歴率差三度則今冬至定在赤道斗十度又皇極歴歳差皆自黄道命之其每歳周分常當南至之軌與赤道相較所減尤多計黄道差三十六度赤道差四十餘度雖每歳遯之不足為過然立法之體宜盡其原是以開元歴皆自赤道推之乃以今有術從變黄道

唐書卷二十七上